

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱	ساختار و تنوع گیاهی	زیست شناسی علوم گیاهی	
۲	آزمایشگاه ساختار و تنوع گیاهی	زیست شناسی علوم گیاهی	
۳	ساختار و تنوع جانوری	زیست شناسی علوم جانوری	
۴	آزمایشگاه ساختار و تنوع جانوری	زیست شناسی علوم جانوری	
۵	اکولوژی عمومی	اکولوژی گیاهی، سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۶	بیوشیمی ساختار	بیوشیمی - سایر گرایشهای زیست شناسی	
۷	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	بیوشیمی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۸	مبانی فیزیولوژی جانوری	فیزیولوژی جانوری ، سایر گرایش های علوم جانوری	
۹	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	فیزیولوژی جانوری ، سایر گرایش های علوم جانوری	
۱۰	آمار زیستی	آمار زیستی - آمار - کلیه گرایش های زیست شناسی	
۱۱	کارگاه آمار زیستی	آمار زیستی - آمار - کلیه گرایش های زیست شناسی	
۱۲	مبانی فیزیولوژی گیاهی	فیزیولوژی گیاهی ، سایر گرایش های علوم گیاهی	

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۱۳	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	فیزیولوژی گیاهی ، سایر گرایش های علوم گیاهی	
۱۴	زیست شناسی سلولی و مولکولی	زیست شناسی سلولی و مولکولی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۵	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی	زیست شناسی سلولی و مولکولی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۶	بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۷	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۸	ساختار و تنوع میکروبی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۹	آزمایشگاه ساختار و تنوع میکروبی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۰	ویروس شناسی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۱	ژنتیک پایه	زیست شناسی گرایش ژنتیک - زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۲	آزمایشگاه ژنتیک پایه	زیست شناسی گرایش ژنتیک - زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۲۳	ژنتیک مولکولی	زیست شناسی گرایش ژنتیک-زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۴	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	زیست شناسی گرایش ژنتیک-زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۵	فیزیولوژی میکروبی	میکروبیولوژی -بیوتکنولوژی میکروبی- سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۶	آزمایشگاه فیزیولوژی میکروبی	میکروبیولوژی -بیوتکنولوژی میکروبی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۷	تکامل	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۲۸	مبانی زیست شناسی تکوینی	بافت شناسی و تکوین جانوری- علوم جانوری- سایر گرایش های زیست شناسی	
۲۹	باکتری شناسی ۱	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۰	آزمایشگاه باکتری شناسی ۱	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۱	باکتری شناسی ۲	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۲	آزمایشگاه باکتری شناسی ۲	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۳۳	مبانی مهندسی ژنتیک	زیست شناسی گرایش ژنتیک-زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۴	مبانی بیوانفورماتیک	زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی-زیست شناسی گرایش ژنتیک - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۵	ایمنی زیستی	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۳۶	میکروبیولوژی صنعتی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۷	آزمایشگاه میکروبیولوژی صنعتی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۸	میکروبیولوژی محیطی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۹	آزمایشگاه میکروبیولوژی محیطی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۰	میکروبیولوژی غذایی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۱	آزمایشگاه میکروبیولوژی غذایی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۲	قارچ شناسی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۳	آزمایشگاه قارچ شناسی	میکروبیولوژی - سایر گرایش های زیست شناسی	

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۴۴	مبانی زیست فناوری میکروبی	زیست شناسی گرایش زیست فناوری- میکروبیولوژی- سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۵	اخلاق زیستی	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۴۶	پروژه	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۴۷	ایمنی شناسی	ایمونولوژی- سایر گرایش های زیست شناسی	

درخصوص اعضا هیات علمی گروه زیست شناسی
دانشگاه پیام نور در صورت داشتن کسر موظف، فقط
می توانند تا سقف پرشدن کسری موظف، دروس غیر
مرتبط را (در صورتی که تا کنون در آن زمینه
تخصص داشته یا به رشته یا تخصص شان نزدیک
باشد) انتخاب نمایند